Autorité environnementale

http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la mise en sécurité et le confortement du Mont Faron, à Toulon (83)

(2e avis)

n°Ae : 2020-119

Avis délibéré n° 2020-119 adopté lors de la séance du 24 mars 2021

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae[1] s'est réunie le 24 mars 2021, en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la mise en sécurité et le confortement du Mont Faron, à Toulon (83) (2e avis).

Ont délibéré collégialement : Sylvie Banoun, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Alby Schmitt, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser

En application de l'article 4 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Thérèse Perrin,

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet du Var, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 29 décembre 2020.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 25 janvier 2021 :

- *le préfet de département du Var, qui a transmis une contribution en date du 15 mars 2021,*
- *le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 3 mars 2021.*

Sur le rapport de Véronique Wormser, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.
Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.
La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).
Conformément à l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.
Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

[1] Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

Le Mont Faron est situé au nord de la ville de Toulon, dans le Var. Il connaît une importante instabilité rocheuse menaçant la sécurité de zones habitées. Pour cette raison, il est assujetti à un plan de prévention des risques de mouvements de terrain et fait l'objet d'un projet de mise en sécurité et de confortement du Mont Faron, porté par la métropole Toulon Provence Méditerranée et la ville de Toulon, constitué de 19 opérations à mener dans 19 sites. Il consiste en la mise en œuvre de parades passives (écrans de filet ou merlons) ou actives (purges, ancrages, grillages, filets) afin de protéger les populations (environ 2 830 habitants) et les biens exposés aux risques de chute de pierres. La majorité des travaux sont situés en site Natura 2000 et en site classé. Il a fait l'objet d'une déclaration de projet et d'une mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Toulon.

Ce deuxième avis[2] de l'Ae sur le projet est émis à l'occasion de la demande d'utilité publique (pour procéder aux travaux, mettre en œuvre les mesures compensatoires prévues et maintenir le réseau de surveillance des falaises jusqu'à la réalisation des travaux), nécessaire à sa complète réalisation, et de l'enquête parcellaire associée. Il est prévu que les travaux, commencés dès 2018 pour raison d'urgence, se déroulent jusqu'en 2032. Quatre des dix-neuf interventions ont déjà été réalisées ; une cinquième a été déclenchée en urgence au printemps 2020.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae, outre la sensibilité du secteur au risque d'incendie, sont :

- la vulnérabilité des personnes (habitants et usagers) et des biens face au risque naturel de chute de blocs et mouvements de terrain, y compris durant les travaux,
- la biodiversité, notamment du fait de la présence d'espèces protégées au titre de la règlementation nationale et au titre de la directive « Habitats - Faune - Flore »,
- le paysage, le projet étant situé en site classé,
- les nuisances acoustiques pour les habitants et usagers durant les travaux, notamment liées à l'héliportage, aux forages et à la circulation des engins.

L'étude d'impact a été remaniée en profondeur sur la forme et répond ainsi mieux aux attendus réglementaires en termes de périmètre et de précision du document. D'autres compléments ont été apportés, également en réponse au précédent avis de l'Ae, sur les procédures, les variantes et la justification du projet et son pilotage, sans reprendre toutefois l'ensemble des réponses fournies par la maîtrise d'ouvrage dès mars 2019. Ces compléments ne sont pas listés de façon claire et exhaustive dans le dossier. L'Ae recommande de s'assurer de la bonne accessibilité du public au dossier sous toutes ses formes (papier et numérique).

Les recommandations initiales de l'Ae, portant sur des précisions à apporter notamment aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation, et à leur suivi, ne trouvent pas de réponse concrète dans le dossier. Celui-ci n'indique pas clairement, hormis les deux urgences initiales, les opérations réalisées ; les éléments de calendrier ne sont pas à jour. Aucun retour d'expérience des six opérations réalisées ou en cours n'est fourni, privant le public et les autorités décisionnaires de démonstration et donc d'assurance de la mise en œuvre des engagements pris par la maîtrise d'ouvrage en termes de mesures d'évitement, de réduction et de compensation, et de leur suivi et de leur efficacité.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

[2] Un premier avis a été délibéré au stade de la déclaration de projet : avis Ae n°2019-10 du 20 mars 2019

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et contenu du projet

Le projet de mise en sécurité et de confortement du Mont Faron est porté par la ville de Toulon et la métropole Toulon Provence Méditerranée. Cette dernière s'est vu confier la conduite, pour leur compte, de certaines procédures et en particulier de mener à son terme l'enquête publique unique préalable à la déclaration d'utilité publique (pour procéder aux travaux de mise en sécurité et de confortement du Mont Faron, mettre en œuvre les mesures compensatoires prévues[3] et maintenir le réseau de surveillance des falaises jusqu'à la réalisation des travaux sur chacun des secteurs) y compris l'enquête parcellaire.

Le Mont Faron, situé au nord de la ville de Toulon, dans le Var, est un site classé, dont le périmètre est inclus dans celui d'un site du réseau Natura 2000, qui constitue un espace remarquable au sens de la « loi littoral ». Ce site, assujetti à un plan de prévention des risques (PPR) mouvements de terrain, approuvé le 20 décembre 2013, connaît depuis de nombreuses années une importante instabilité rocheuse menaçant la sécurité de zones habitées. Le PPR identifie en particulier des zones « très exposées », dans lesquelles la réalisation de nouveaux logements est strictement interdite, mais qui comprennent déjà 465 logements (appartements ou maisons individuelles) localisés à proximité de parois rocheuses instables. Ce sont ces secteurs qui sont visés par les interventions inscrites au projet, destinées à protéger une population de 1 850 personnes exposées au risque de chute de pierres et de destruction de leur logement, et environ 780 personnes concernées par le risque de rupture d'une canalisation d'eau potable en cas de chute des blocs en surplomb.

Le projet a fait l'objet d'un premier avis de l'Ae en mars 2019 à l'occasion d'une demande de déclaration de projet[4]. L'Ae est saisie à nouveau au stade de la déclaration d'utilité publique nécessaire à sa complète réalisation, hors situation d'urgence. Ce deuxième avis de l'Ae se réfère au premier sans en reprendre l'ensemble des éléments, et le complète.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le projet, appelé aussi dans le dossier « programme de travaux », se décompose en 19 opérations (ou « sous-projets »), chacune localisée sur un site différent (Cf. figure 1). Il est inchangé depuis 2019 à l'exception d'une opération, « CT3 », consistant initialement en un *« merlon de type levée de terre et surveillance par extensomètre »*. Il s'agit de trouver une solution technique présentant moins d'incidences sur le paysage et la biodiversité. Ses nouvelles caractéristiques seront connues *« durant le premier semestre 2021 »*[5]. Si cette opération reste dans le périmètre de la DUP, l'enquête parcellaire ne la concerne pas. Des ajustements mineurs ont été opérés à l'opération MT22 suite à la première enquête publique, afin de faciliter la circulation des riverains et des pompiers.

[3] Carrière Ourdan et grotte de Truebis, dont les plans de gestion ne sont pas encore définis.

[4] Avis Ae n°2019-10 du 20 mars 2019

[5] La rapporteure a été informée que ce délai pourrait être reporté si de nouvelles études naturalistes étaient nécessaires. Le calendrier devrait être connu fin avril. Si un permis d'aménager était nécessaire à cette opération, la demande afférente serait déposée au 1er semestre 2022, période à laquelle se déroulerait également l'enquête parcellaire la concernant.

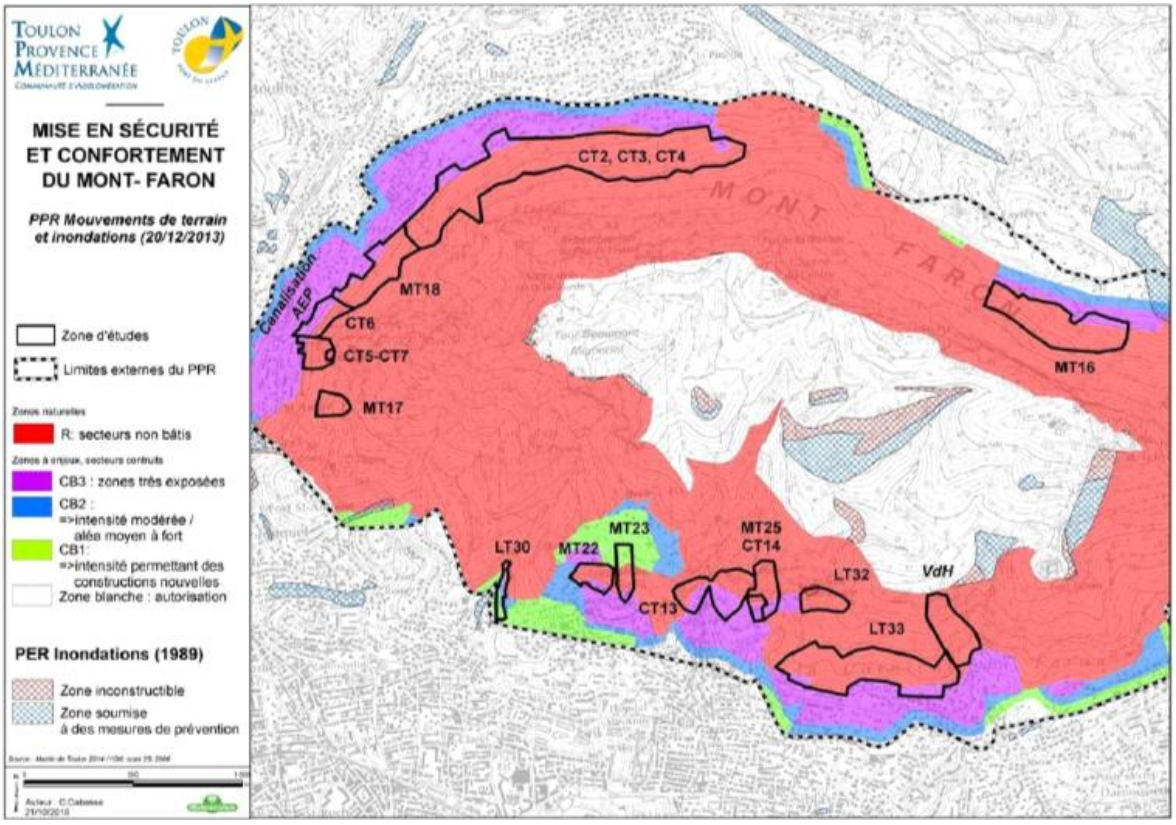

Figure 1 : Localisation des 19 secteurs d'intervention (source : dossier)

Les travaux de confortement et de mise en sécurité consistent, selon les secteurs et donc les situations rencontrées, en la mise en œuvre de parades passives (pose d'écrans de filets ou construction de merlons en pied de falaise) ou actives (pose de filets ou de grillages contre la falaise, stabilisation de la paroi à l'aide de béton projeté ou de câbles, réalisation d'ancrages de confortement). Ils peuvent nécessiter l'élimination, manuelle de compartiments rocheux et des reprises ou des consolidations de talus et restanques[6]. Des dispositifs de surveillance (extensomètres notamment) sont posés pour surveiller les éventuels déformations ou mouvements anormaux. Une des opérations se démarque : le renforcement des conduites d'eau brute alimentant la ville de Toulon. Il est prévu que les travaux se déroulent entre le 1er septembre et le 31 décembre de chaque année pendant toute la période 2018-2032 (seuls les travaux relatifs à la canalisation d'eau étaient prévus de septembre à avril).

Cinq opérations ont été réalisées ou démarrées à ce jour :

- Vallon des hirondelles(VDH) et canalisation d'eau, toutes deux qualifiées d'urgences par arrêté préfectoral. Une demande de régularisation de l'opération Vallon des hirondelles est en cours de dépôt, le permis d'aménager n'ayant pas été sollicité auparavant.
- CT5 et CT7, réalisées de septembre à décembre 2020. L'opération CT7 a été finalisée en une année au lieu des deux prévues, deux équipes intervenant en parallèle, une sur la ligne d'écrans et la seconde sur la falaise, et non consécutivement comme prévu initialement.
- CT13 : l'opération a démarré en urgence au printemps 2020 (CT13a1) suite à la détection de mouvements sur site ; les travaux sur l'ensemble du site, programmés, ont été réalisés à l'automne 2020 et se poursuivront à l'automne 2021.

6 Murets de pierre sèche historiquement bâtis pour constituer des terrasses agricoles

Si le dossier mentionne la réalisation des deux premières opérations, le calendrier des travaux n'a pas été mis à jour et ne témoigne ni de la réalité de l'avancée du projet, et en particulier de l'état d'avancement et du déroulement de ces cinq opérations, ni des raisons ayant conduit aux évolutions de calendrier. Le tableau synthétisant la nature des interventions par opération présente en outre des erreurs[7].

Le coût du projet s'élève à environ 23,5 millions d'euros HT (2019)[8] ; le montant des mesures environnementales (y compris les mesures compensatoires) est de l'ordre de 1,7 million d'euros sans que le dossier indique clairement s'il est compris dans le coût du projet.

L'Ae recommande de mettre à jour, dans l'ensemble des pièces du dossier, le calendrier des travaux et le montant total du projet dont celui des mesures environnementales et de décrire précisément les évolutions apportées au contenu du projet ainsi que son état d'avancement.

1.3 Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 39 de l'annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Nécessitant des autorisations de la ministre chargée de l'environnement, l'autorité environnementale compétente pour rendre un avis sur ce projet est l'Ae.

Une dérogation relative à l'interdiction de destruction d'espèces protégées a été délivrée le 8 mars 2019[9] après avis du Conseil national de la protection de la nature (CNPN) le 15 février 2019. Le projet a ensuite donné lieu à une première enquête publique du 15 mai au 14 juin 2019 puis une déclaration de projet[10] et une mise en compatibilité du PLU de la commune de Toulon en date du 3 octobre 2019. Une décision ministérielle au titre des sites classés a été délivrée le 20 décembre 2019 après un avis du 16 janvier 2019 de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS).

En réponse à une recommandation de l'Ae, les différentes procédures et autorisations nécessaires à la mise en œuvre du projet sont décrites dans un schéma d'ensemble. Il n'est cependant pas à jour, pouvant laisser penser par exemple qu'un permis d'aménager pour les merlons prévus en CT3 et VDH a été délivré en décembre 2020, ce qui n'est pas le cas (cf.§ 1.2). De même, si les dossiers nécessaires à l'instruction des arrêtés de protection de biotope concernant les sites des mesures compensatoires[11] ont été déposés en février 2020 par la maîtrise d'ouvrage, aucune suite n'aurait été donnée à ce stade par les services de l'État.

Le dossier remis à l'Ae est celui de l'enquête publique conjointe menée dans le cadre de la demande d'utilité publique du projet et de l'enquête parcellaire associée en vue de l'expropriation, l'ensemble des démarches de procédure à l'amiable n'ayant pu trouver une issue favorable. Elle doit se dérouler en juillet ou septembre 2021.

---

7 Il prévoit la réalisation de quatre merlons : CT3, Vallon des hirondelles, MT22 et MT16 alors qu'il n'en est pas prévu pour cette dernière opération. En outre, seuls deux permis d'aménager seraient nécessaires (CT3 le cas échéant, selon les résultats des études en cours, et MT22), le gabion réalisé pour le Vallon des hirondelles n'en nécessitant pas.

8 Y compris l'assistance à maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre dédiées. Il s'agit du montant réévalué, présenté dans la pièce D. Le montant n'est pas de 42 millions d'euros contrairement à ce qui y est également inscrit.

9 L'Ae n'en était pas informée à la date de délibération de son précédent avis.

10 Au titre de l'article L. 126-1 du code de l'environnement

11 Grottes de Truedis et carrières d'Uudan

L'Ae recommande de mettre à jour le schéma des procédures s'appliquant au projet.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae, outre la sensibilité du secteur au risque d'incendie, sont :

- la vulnérabilité des personnes (habitants et usagers) et des biens face au risque naturel de chute de blocs et mouvements de terrain, y compris durant les travaux,
- la biodiversité, notamment du fait de la présence d'espèces protégées au titre de la règlementation nationale et au titre de la directive « Habitats - Faune - Flore »,
- le paysage, le projet étant situé en site classé,
- les nuisances acoustiques pour les habitants et usagers durant les travaux, notamment liées à l'héliportage, aux forages et à la circulation des engins.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'analyse porte sur l'étude d'impact datée d'octobre 2019. La maîtrise d'ouvrage prévoit de produire pour l'enquête publique conjointe une version amendée de celle-ci, prenant en compte les recommandations du présent avis.

2.1 Forme de l'étude d'impact

Avec plus de 3 600 pages, le dossier est particulièrement volumineux. La pièce B relative à la DUP comporte notamment l'étude d'impact et des annexes complémentaires au dossier : avis rendus, mémoire en réponse à l'avis de l'Ae, bilan de concertation préalable et rapport du commissaire enquêteur du 24 juin 2019 (aux sommaires approximatifs pour ce qui concerne les différentes annexes). L'accessibilité du dossier sous forme numérique devra être vérifiée afin qu'elle soit assurée pour tout public. Il serait en outre pertinent de faire du résumé non technique une pièce à part (en format numérique et papier) aisément repérable par le public.

L'étude d'impact a été remaniée en profondeur sur la forme et répond ainsi mieux aux attendus réglementaires en termes de périmètre et de précision du document. L'Ae recommandait de compléter le dossier par les éléments, existants mais non versés au dossier initialement remis à l'Ae, relatifs à la faune, à la flore et aux habitats naturels afin que l'étude d'impact couvre l'ensemble du périmètre du projet et l'ensemble des thématiques environnementales requises par la réglementation, avec le degré de précision adéquat. Elle recommandait également de fournir dans le dossier l'évaluation des incidences Natura 2000 requise par la réglementation. C'est fait dans cette version datée d'octobre 2019.

Si l'étude d'impact fournit dans sa première partie la liste synthétique des compléments de fond apportés à la version initiale en réponse à l'avis de l'Ae de mars 2019, il n'est fait aucun renvoi aux paragraphes ou parties complétées et ces compléments ne sont pas signalés dans le texte (par exemple par une couleur différente). Il n'en est dressé aucune liste exhaustive.

Pour la bonne information du public et des autorités compétentes, l'Ae recommande de signaler clairement les compléments apportés à l'étude d'impact par rapport à sa version précédente.

2.2 Justification du projet et scénarios étudiés

Des compléments de fond ont été apportés, également en réponse au précédent avis de l'Ae, sur les procédures (cf.§ 1.3), les variantes et la justification du projet et sa gouvernance.

Concernant l'absence d'alternative, une analyse comparée du coût des travaux et de celui du déplacement des enjeux menacés (personnes et biens) est produite pour chaque opération et restituée dans un tableau placé en annexe 5 (p.3532/3642). Le rapport entre ces montants respectifs est largement en faveur de la réalisation du projet, sauf pour l'opération Vallon des hirondelles déjà réalisée en urgence, pour laquelle le coût des travaux apparaît 2,5 fois plus important que celui du déplacement des habitants concernés. L'analyse devrait prendre en compte l'ensemble des coûts du projet, y compris celui des émissions de gaz à effet de serre qu'il génère, et identifier explicitement le biais de cette évaluation : le fait que les impacts sur la biodiversité et le paysage notamment ne sont pas monétarisés.

La démonstration de l'utilité publique du projet comme celle de son intérêt public majeur s'appuient sur les risques en présence, incontestables, et l'absence d'alternative au projet, sur les bases mentionnées ci-dessus, ce qui devrait être plus amplement discuté et aurait dû l'être pour le Vallon des Hirondelles. La réalisation de cette opération doit en tout état de cause s'accompagner d'une interdiction de toute nouvelle forme d'urbanisation sur ce secteur.

L'Ae recommande de compléter l'analyse de la justification du projet et de son absence de variantes en y intégrant le coût des incidences sur le climat et la biodiversité.

Concernant les variantes techniques, un tableau recense, pour chaque opération, les risques et menaces (en qualifiant le niveau de risque), les enjeux ainsi que les deux scénarios techniquement possibles entre lesquels le choix s'est effectué, leurs avantages et inconvénients au regard de leur durabilité dans le temps et de leur maintenance d'une part, du paysage et de l'« écologie » d'autre part et celui qui a été retenu. Le choix d'un merlon en MT22 plutôt qu'un écran pare-blocs gagnerait à être mieux étayé : pour les autres opérations pour lesquelles le même choix se présentait (CT2, CT4, LT33, MT16), c'est en effet la solution par écrans pare-blocs qui a été retenue, en se fondant sur les mêmes critères et analyses. Ce tableau, uniquement présenté dans le mémoire en réponse au premier avis de l'Ae, est à insérer dans l'étude d'impact.

L'Ae recommande de mettre en cohérence, avec celle des autres opérations, la justification du choix de réaliser un merlon plutôt qu'un écran pare-blocs pour l'opération MT22.

2.3 État initial, incidences environnementales et mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences du projet

Suite à la recommandation de l'Ae sur le sujet, le maître d'ouvrage a précisé que les inventaires de faune et de flore[12] seront systématiquement actualisés dès lors que leurs délais de validité, de 5 ans, seront dépassés. L'actualisation des inventaires sera dans un premier temps fondée sur une analyse bibliographique avec consultation des bases de données naturalistes de manière à estimer l'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces. En cas de besoin, des inventaires ciblés complémentaires seront réalisés. La mesure est détaillée plus précisément (MR10) sans toutefois préciser le délai prévu pour réaliser ces actualisations par rapport au démarrage des travaux. Le

[12] Datant pour la plupart de 2013 et 2014, trois journées ayant été conduites en 2016 et 2018

dossier ne précise pas si de tels inventaires ont été menés préalablement au démarrage en 2020 des opérations CT5 et CT7.

Le calendrier de travaux a été défini et s'avère identique pour chaque opération[13] : du 1er septembre au 31 décembre de chaque année. Sa définition s'appuie sur les mêmes principes généraux appliqués aux différents groupes d'espèces (oiseaux, chiroptères, reptiles, flore). L'engagement à réaliser des inventaires préalablement à chaque démarrage d'opération apporte une assurance de l'adaptation à des situations particulières le cas échéant. Le mois de septembre s'inscrivant dans « la période la plus critique quant au risque d'incendie dans la zone la plus exposée aux niveaux de risques les plus élevés », le choix de réaliser les travaux entre septembre et décembre a été qualifié en août 2020 de « fortement déraisonnable » par le service départemental d'incendie et de secours. Le dossier n'apporte pas de compléments sur ce point, confirmant que la période retenue inclut le mois de septembre et rappelant les mesures d'évitement et de réduction déjà prévues sans fournir d'assurance supplémentaire quant à la prévention de ce risque.

Le maître d'ouvrage indique, en réponse à l'avis de l'Ae, que les incidences du projet sur l'Aigle de Bonelli sont qualifiées de faibles, que les mesures prises pour les autres groupes d'espèces[14] lui sont favorables et que l'impact résiduel après application de ces mesures est jugé non significatif. Pour l'Ae, cette conclusion nécessite d'être vérifiée en adoptant pour cette espèce le suivi prévu pour l'avifaune significativement affectée par le projet. Il convient en parallèle de revoir l'évaluation produite en se référant au troisième plan national d'action concernant cette espèce (2014-2023) plutôt qu'au précédent.

Les mesures prévues pour éviter ou réduire les incidences de l'héliportage sont confirmées sans être précisées : la mesure de réduction n°6 circonscrit les zones et les périodes de vol et de survol, limite l'héliportage aux périodes de travaux, borne également l'hélitreuillage et encourage la coordination des besoins d'héliportage. Il en est de même pour le descriptif des incidences brutes et résiduelles de chaque opération qui n'est pas précisé, renvoyant aux dossiers, conséquents mais d'un niveau de précision insuffisant vis-à-vis des atteintes à la biodiversité. La mise en œuvre de la mesure MR10 (inventaires complémentaires) pourrait combler ces insuffisances.

Le choix d'assigner également un objectif de compensation paysagère à la mesure compensatoire de la carrière de l'Hourdan est confirmé dans le mémoire en réponse en référence au dossier présenté à la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Cette orientation et sa concrétisation pourraient être développées dans l'étude d'impact elle-même[15].

Le principal constat de l'Ae est que ses recommandations initiales portant sur des précisions à apporter, par opération, aux inventaires et aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation ne trouvent pas de réponse concrète dans le dossier. Aucun retour d'expérience des six opérations réalisées ou en cours n'est fourni, privant le public et les autorités décisionnaires de la démonstration et donc de l'assurance de la mise en œuvre des engagements pris par la maîtrise d'ouvrage pour les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

[13] À l'exception de l'opération, déjà réalisée, de confortement des canalisations d'eau brute, qui s'est déroulée pendant trois années, de 2018 à 2020, jusqu'en avril.

[14] Me3 - Éviter la destruction d'oiseaux de l'Annexe I de la Directive Oiseaux, Mr1 - Adapter le calendrier au regard des enjeux écologiques ; Mr6 - Réduire les nuisances

[15] Les éléments fournis montrent que la mise en œuvre d'une gestion du site en faveur de la biodiversité conduira de fait à améliorer son aspect paysager dès lors que l'enlèvement des carcasses et déchets existants aura été effectué. Cette compensation paysagère est un bénéfice lié à la compensation écologique. Son équivalence aux atteintes paysagères qu'elle vise à compenser n'est pas démontrée.

Le document intitulé « suivi environnemental et paysager de la mise en œuvre du projet », annexé à l'étude d'impact, est réduit à un sommaire, constitué pour chaque opération des items suivants : effort de prospection, enjeux identifiés initialement, effort de prospection d'actualisation, enjeux identifiés lors de l'actualisation, mesures complémentaires. Il n'est pas renseigné pour les opérations réalisées.

La rapporteure a été informée que :

- les inventaires complémentaires sont réalisés 6 mois à un an avant le démarrage des travaux ; des inventaires complémentaires ont été réalisés[16] dans les secteurs CT5, CT6 et CT7 (concernés par l'opération canalisation d'eau brute), et sont en cours dans le secteur CT13 (MR10). Une espèce exotique envahissante, l'Ailante du Japon, a été identifiée dans le secteur CT7 conduisant à la mise en œuvre de mesures spécifiques pour limiter sa dissémination (MR11),
- le maître d'ouvrage a bénéficié d'une dérogation pour réaliser ses travaux en période rouge de risque d'incendie et a mis en œuvre l'ensemble des mesures de prévention prévues,
- le positionnement des ouvrages (écrans) temporaires a pu être ajusté dans deux secteurs conduisant à revoir à la baisse les surfaces nécessaires au projet (et à retirer cinq parcelles du périmètre de l'enquête),
- les séances d'héliportage ont été coordonnées pour les interventions CT5 et CT7, permettant de tester également le périmètre des zones de stockage et de celles d'accrochage de l'élingue, les horaires de survol[17] et l'emport de macrodéchets[18]. Un seul hélicoptère a été utilisé par jour et ce pendant huit jours au total (MR6),
- les deux mesures compensatoires (MC1 et 2), déjà identifiées en 2019, ne sont pas encore mises en œuvre[19], alors qu'elles auraient dû l'être avant que les travaux aient commencé[20] et que les incidences du projet soient effectives, notamment sur les espèces, l'absence de perte nette de la biodiversité étant une obligation légale.

L'Ae recommande de dresser un bilan complet de chacune des opérations réalisées et de la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et de compensation les concernant, de le verser à l'étude d'impact et de s'appuyer sur ce retour d'expérience pour éclairer la présentation de chacune des mesures ERC prévues au projet. Elle recommande en outre de mettre en œuvre les mesures compensatoires dans les meilleurs délais.

Suite à la mise en évidence de l'existence de cavités souterraines dans le cadre des travaux VdH, non identifiées dans l'état initial de l'étude d'impact et ayant nécessité de consolider et ajuster les modalités d'accès au secteur, l'Ae avait émis une recommandation sur ce sujet. Elle est restée sans réponse dans le mémoire du maître d'ouvrage et l'Ae la réitère donc ici.

[16] La rapporteure a pu en prendre connaissance à sa demande.

[17] La période 11h-14h a été privilégiée, celle-ci permettant une quarantaine de rotations.

[18] Agrégats d'injection, laitance, et troncs d'arbre, emportés par grand récipient pour vrac souple (*big bag*)

[19] La rapporteure a été informée que les démarches pour disposer de la maîtrise foncière, définir les plans de gestion et disposer d'une maîtrise d'œuvre pour réaliser les travaux relatifs aux mesures compensatoires étaient encore en cours avec des échéances attendues dès la fin du premier semestre 2021 pour les acquisitions foncières et l'automne 2021 pour le démarrage des travaux, le nettoyage des abords de la carrière Hourdan ayant déjà été effectué en 2020.

[20] Nonobstant l'arrêté préfectoral de dérogation à l'atteinte à des individus d'espèces protégées du 8 mars 2019 qui inscrit dans ses considérants leur mise en œuvre un an après le début des travaux. En tout état de cause, ces mesures auraient dû être mises en œuvre en 2020.

L'Ae recommande de compléter l'état initial du sous-sol, de préciser sa prise en compte par le projet et ses incidences sur le projet.

Les incidences du projet sur les émissions de gaz à effet de serre sont jugées négligeables du fait du caractère temporaire des travaux et du caractère ponctuel de la maintenance associée. La vulnérabilité du projet au changement climatique et en particulier à l'augmentation de l'intensité des évènements climatiques exceptionnels n'est pas abordée. Son éventuelle prise en compte par le projet n'est pas décrite.

L'Ae recommande d'évaluer la vulnérabilité du projet au changement climatique et de présenter les mesures prises pour la diminuer.

Les surfaces forestières qui seront le cas échéant reclassées en espaces boisés classés, sachant que 2,8 ha sont soustraits par le projet à ce classement, n'apparaissent pas clairement.

L'analyse des incidences identifie toujours un effet négatif potentiel du projet sur les risques d'inondations en phase exploitation (par accélération des flux) sans qu'aucune mesure ne soit proposée.

L'Ae recommande de revoir l'évaluation des incidences du projet sur les risques d'inondation et le cas échéant de proposer des mesures pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.

2.4 Suivi des mesures et de leur efficacité

Le maître d'ouvrage s'était engagé dans son mémoire en réponse, à mettre en œuvre, en réponse à la recommandation de l'Ae sur le sujet, une mesure de suivi n°6 dédiée à l'avifaune significativement affectée par le projet[21]. Cette mesure, décrite dans le mémoire en réponse, n'est cependant pas reprise dans l'étude d'impact d'octobre 2019 et ne figure pas dans la liste des mesures de suivi. Elle n'est pas inscrite à l'arrêté préfectoral de dérogation d'atteinte aux individus d'espèces protégées, celui-ci ayant été délivré préalablement à cet engagement et n'ayant pas été modifié depuis. L'Ae rappelle que cette mesure devrait être appliquée également à l'Aigle de Bonelli.

Le dispositif de suivi est limité aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation relatives aux incidences du projet sur la biodiversité. Il n'est pas étendu aux incidences du projet sur les autres enjeux environnementaux et, en particulier, sur le paysage, objet pourtant d'une mesure compensatoire, non plus que sur le bruit et plus largement les nuisances aux riverains.

Aucun élément témoignant de la mise en place du dispositif de suivi annoncé, à l'échelle de chaque thématique environnementale, de chaque opération, comme à l'échelle du projet, n'est fourni. L'étude d'impact n'en reprend pas à son compte sa description pourtant produite dans le mémoire en réponse à son premier avis. La composition des trois comités de suivi (« restreint, foncier et environnement ») et du comité de pilotage du projet, chargé de traiter des retours d'expérience et des suivis, n'est par reprise dans l'étude d'impact ; le relevé de leurs réunions, les comptes rendus associés ainsi que les suites données ne sont pas fournis.

[21] Il s'agit du Grand-duc d'Europe, du Faucon pèlerin, de la Fauvette pitchou, du Crave à bec rouge, du Monticole bleu et de l'Engoulevent d'Europe. Ils seront l'objet d'observations afin de statuer sur l'utilisation par ces espèces du site (secteurs au droit desquels les projets sont évalués comme impactant pour ce groupe) après la réalisation des travaux et durant la phase d'exploitation.

Aucun résultat de suivi n'est même évoqué. Le document de « suivi environnemental et paysager du projet » pré-cité ne prévoit d'ailleurs pas même de restitution du résultat du suivi des mesures mises en œuvre et de leur efficacité.

La rapporteure a été informée que le maître d'ouvrage :

- a effectué un suivi régulier (tous les 15 jours) des chantiers réalisés dont il possède les relevés témoignant du suivi de la mise en œuvre des mesures relatives à la biodiversité et de mesures paysagères ainsi que de la mise en place de mesures correctives le cas échéant ; cependant, dans le cas du chantier CT7, le balisage des arbres n'a pas été respecté et neuf arbres ont été abattus sans qu'aucune mesure de compensation ou corrective n'apparaisse avoir été mise en œuvre en conséquence,
- a produit un premier bilan annuel « 2019-2020 » pour répondre à la prescription de l'arrêté de dérogation à l'atteinte aux espèces protégées,
- attend la signature des arrêtés préfectoraux de protection de biotope concernant les secteurs retenus pour la mise en place des mesures compensatoires et des structures de gestion de chacun de ces secteurs pour démarrer le suivi de ces mesures,
- n'a pas ouvert son dispositif de suivi du projet à des experts environnementaux, alors que le CNPN en faisait une condition à son avis favorable,
- n'a pas mis en œuvre la mesure de suivi n°4 relative au Hibou grand-duc alors que l'intervention en secteur CT7 a été réalisée[22].

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par le descriptif précis du suivi déjà mis en œuvre et de ses résultats à ce stade d'avancement du projet.

Elle recommande également de mettre en œuvre dans les meilleurs délais l'ensemble des mesures déjà définies (notamment vis-à-vis du Hibou grand-duc) et de renforcer ce suivi (fréquence et expertises sollicitées) afin qu'il soit à la hauteur des enjeux du projet.

Elle recommande enfin d'y ajouter la mesure de suivi n°6 relative à l'avifaune (y compris à l'Aigle de Bonelli) et d'étendre les mesures de suivi à tous les domaines de l'environnement à enjeu et notamment au paysage et au bruit et autres nuisances pour les riverains.

[22] Le compte rendu des inventaires complémentaires réalisés avant les travaux (fournis à la rapporteure à sa demande) n'indique pas si la prospection dédiée à cette espèce et prévue le 4 novembre 2019 a été effectivement conduite.